SOMMARIO

Il **prof. Tito Poggi** *direttore del nostro periodico, nella impossibilità di ringraziare singolarmente, fa giungere, anche per mezzo di queste pagine, la espressione della sua grande riconoscenza ai* tecnici agricoli, *agli* agricoltori, *agli* amici, *agli* Enti, *ai* periodici, *per le loro graditissime felicitazioni in occasione della sua nomina a Senatore del Regno.*

Marzo e i concimi

Quest'anno il marzo, se ci concederà giornate buone, sarà il mese della più fervida operosità campestre. Dovremo rifarci del troppo tempo perduto. Dopo un'invernata così lunga e così rigida, che purtroppo in alcune nostre regioni non può dirsi ancora terminata, ogni giorno di marzo dev'essere impiegato a rimediare ai guai del gelo. E altro che otto ore dovremo lavorare in questi giorni preziosi! — Ognuno d'essi dovrebbe valere almeno per due, tanta è l'opera da compiere.

E innanzi tutto: *concimare!* La neve e i ghiacci hanno impedito finora quasi dovunque le *nitrature invernali* al frumento proposte razionalmente dal prof. Gibertini. Bisogna farne una *subito*, appena il terreno sia praticabile; e non troppo omeopatica. Spanderemo cioè almeno 35 a 40 chilogrammi di *nitrato*

di calcio per ettaro; fra 15 giorni faremo un *bis;* e dopo altri 10-12 giorni, nuova replica. In modo da aver consumato, entro marzo e i primissimi d'aprile, da 1 quintale a 1 quintale e mezzo di nitrato per ettaro: e meglio più.

Aspettare è un grave errore. Ormai lo abbiamo visto: le nitrature tardive (fatte come insegnavamo noi tutti un tempo) quando cioè il frumento ha già fortemente ripreso a vegetare, più facilmente determinano l'allettarsi del grano, e meno giovano all'aumento della produzione, per una specie d'ubriacatura d'azoto, cui va soggetto il frumento se nitratato oltre la metà d'aprile.

*

Naturalmente, per *nitratare* presto, ci vuole il nitrato. Ed è veramente deplorevole che l'agricoltore abbia bisogno del mio fervorino per rammentarsene. Si è detto a sazietà che l'agricoltura è un'industria, e si è ripetuto fin troppo che essa deve sempre più *industrializzarsi.* Ma è l'agricoltore che ha bisogno di farsi un animo industriale, che non ha ancora. Perder tempo è la negazione d'ogni criterio industriale. Ora il nostro agricoltore ne perde ancora troppo del tempo. Decidersi è spesso, per lui, la più grande impresa; e attuare la decisione è un altro problema sul quale molto si medita invece di agire.

Qual sarebbe l'industriale che avendo tutto pronto nel suo opificio: locali, macchine, maestranza, esitasse poi ed aspettasse ad acquistare le materie prime? Farebbe compassione. Ebbene molti agricoltori, troppi, sono ora nelle condizioni di quell'industriale: hanno il terreno, gli attrezzi e i contadini pronti; e non hanno ancora i concimi, le materie prime necessarie ed urgenti! Ma che aspettano a ordinarle, a ritirarle? Che i tepori primaverili abbiano tutto risvegliato nei campi? Ma allora sarà tardi: tardi per le nitrature, e tardi anche per altre somministrazioni di concimi.

*

Ho detto pensatamente: altre somministrazioni di concimi. Infatti, in terreni sciolti dove nella semina autunnale del frumento, per una delle solite economie sbagliate, non si fosse affatto sparso *perfosfato,* saremmo ancora a tempo ora a *fosfatare* con 4 a 5 quintali di cosidetto *super* per ettaro, opportunamente erpicando o zappettando il grano. E non è nulla di male

unire al perfosfato una delle dosi di nitrato di calcio dianzi accennate.

Poi ci vorrà pure il perfosfato e altro nitrato di calcio o *nitrato ammonico* (per la *potassa* è un po' tardi) per le concimazioni delle colture a semina e a trapianto primaverile: marzuoli, avene, granoturco, canapa, lino, barbabietola, patate, tabacco, pomodoro, poponi, cocomeri ecc. Tutte coltivazioni queste che oggi non si posson più fare senza concimi chimici. Cioè, si può; ma ottenendo prodotti irrisorî che non pagano le spese. Mentre concimando riccamente, non dimentichiamolo, restan ferme tutte le spese meno quella per i concimi; e per ciò aumentando considerevolmente la produzione, *salta fuori veramente l'utile netto*; che, fino a un bel limite, *è tanto maggiore quanto più si è concimato.*

*

Se tutto quanto ho detto fin qui è vero (e non credo facile dimostrarne la falsità) io posso ben ridomandare agli agricoltori: Che aspettano a ordinare i concimi? e se li hanno ordinati, che aspettano a ritirarli?

Quando i concimi chimici sono in azienda, allora soltanto l'agricoltore evoluto è tranquillo. Se il terreno ne consente subito lo spandimento, tanto meglio. Se no, si ripongono in luogo asciutto, per esempio in granaio, dove *non vanno a male*. Fra le altre, il nitrato di calcio, così bene imballato come arriva, non patisce, come il nitrato di soda, di deliquescenza, e nulla se ne perde.

Nulla si perde mai ad avere i concimi in casa. Sono più al sicuro dei denari nel portafogli, e son denari anch'essi. Denari che fruttano, in pochi mesi, molto più che in un anno quelli dati alle banche.

E almeno così le materie prime per fabbricar derrate agricole le hanno pronte gli agricoltori: mentre, aspettando, ne soffre la produzione, a danno loro e del paese.

TITO POGGI.

Note di frutticoltura

Per una scuola superiore di frutticoltura.

L'anno VII del regime fascista è cominciato con un grande avvenimento per noi agricoltori (1). Abbiamo avuto il passaggio delle scuole professionali agricole dal Ministero dell'Economia a quello dell'Istruzione.

Con ciò viene dimostrata la necessità, che per avere una formazione completa dell'agricoltore e conduttore di beni rurali, egli deve possedere la scienza agraria non solo, ma anche una istruzione ed educazione generale. Col passaggio delle Scuole agrarie al Ministero della Istruzione, noi auspichiamo che dette Scuole non abbiano a negligere quanto occorre per formare il carattere dei futuri agricoltori, ossia degli uomini attivi, fattori principali dell'economia agraria mentre la donna deve mantenersi al suo posto di reggitrice dell'economia domestica. Occorre che i futuri agricoltori acquistino la coscienza della loro dignità, che si elevino ai loro proprî occhi ed agli occhi di tutti, così che la loro classe venga considerata come una delle più distinte e delle più influenti.

Questo bell'avvenire io sento che è prossimo a realizzarsi.

Le parole che ho scritto qui sopra, le ho dette al congresso internazionale di Roma nel 1903 e fui applaudito quando riferii sulla opportunità di istituire le scuole medie di agricoltura anche in Italia. Ma quando ripetei queste idee al Consiglio superiore per l'istruzione agraria, mi chiamarono illusionista e la mia relazione venne accantonata negli scaffali del Ministero d'Agricoltura e non venne riesumata neanche 22 anni dopo, allorchè si trattò di istituire le scuole agrarie medie. Applicando i miei concetti, si potevano evitare inconvenienti che poi si lamentarono.

Questa digressione ho fatta per appoggiare quanto viene proposto per istituire una scuola superiore di frutticoltura ed orticoltura; ma ne vorrei anche una per la viticoltura ed enologia.

Noi abbiamo bisogno di studiare l'albero in Italia. Bisogna convincersi che in ogni regione esso ha un'altra fisionomia, un altro carattere; le leggi naturali che presiedono alla vita vegetale sono bensì comuni a tutti gli altri paesi, ma le variazioni che subiscono nel nostro clima e terreno sono moltissime, non ancora scientificamente

---

(1) Piuttosto direi: per noi *tecnici dell'agricoltura;* quanto agli *agricoltori,* non se ne sono nemmeno accorti, del passaggio... T. P.

determinate e noi le giudichiamo con troppa superficialità di osservazioni (1).

Noi coltiviamo ben 52 specie di piante da frutto, di ciascuna delle quali bisognerebbe avere un'analisi scientifica. La più perfetta monografia botanica che noi possediamo è quella sugli agrumi del Prof. Penzig (Studi botanici sugli agrumi - Ministero dell'Agricoltura - 1887) ma per tutte le altre 51 specie cosa possediamo? Gli Stati Uniti perchè estesero così rapidamente la frutticoltura industriale con risultati economicamente straordinari? Perchè prima di raccomandare una data specie, questa venne studiata in tutti i suoi rapporti da una classe eletta di studiosi che si trovavano sparsi nelle varie università e stazioni sperimentali, chiamando anche dal di fuori, di qualsiasi parte del mondo, gli specialisti.

Noi parliamo poi degli studî sul terreno e sulle concimazioni, problemi eterni come è quello dell'universo, studî che devono essere fatti metodicamente con larghi mezzi senza preoccupazioni economiche e questo è possibile di fare soltanto in una scuola od istituto superiore convenientemente arredati.

Ho appreso che a Torino si vuole istituire una università agraria. Non sarebbe conveniente invece istituire una scuola superiore di frutticoltura ed orticoltura, trovandosi in una regione dove la frutticoltura e l'orticoltura hanno un'antica rinomanza? Firenze ha già una scuola media di frutticoltura, orticoltura e giardinaggio. La si mantenga tale e quale perchè ha fatto buona prova.

Insisto di abbinare la frutticoltura coll'orticoltura, perchè economicamente e tecnicamente si completano.

Alberi colpiti dal freddo.

Il freddo è stato intenso in questo febbraio e purtroppo bisogna essere preparati a trovare delle piante danneggiate.

È bene premettere che le nostre piante da frutto resistono molto al gelo, tollerano alcune persino i 39° sotto zero, purchè lo sgelo avvenga gradatamente. Questo si spiega col fatto, che quando si avanza il congelamento, l'acqua del succo cellulare passa attraverso la parete cellulare e si congela negli spazî intercellulari. Se il disgelo avviene lentamente, quest'acqua gelata si ridiscioglie e lentamente viene riassimilata dalle cellule, e ridà la vita ad esse.

Una volta ri riteneva che, col gelo, i succhi della cellula congelandosi nell'interno aumentassero come è naturale il loro volume

(1) Anche a tal fine io fondai il 1° Osservatorio di frutticoltura a Pistoia.
T. P.

e quindi intaccassero le pareti cellulari, lacerandole, rendendole perciò inattive. Se questa ipotesi fosse vera, i danni del gelo si manifesterebbero per tutto il fusto uniformemente, mentre ciò non avviene.

Non tutte le piante anche appartenenti alla medesima varietà, soffrono in eguale misura per il gelo. La loro provenienza, lo stato di sviluppo, il sistema di allevamento, a forme libere od appoggiate, il metodo di coltura, l'andamento della stagione autunnale precedente, l'esposizione più o meno soleggiata, il terreno più o meno umido, influiscono notevolmente sui danni per il gelo.

Fig. 12.
Ramo rovinato dal cancro.

I danni causati dal gelo non si riconoscono tanto facilmente, appena la pianta è stata colpita.

Per conoscere la parte danneggiata, bisogna raschiare la corteccia fino all'alburno. Anche se la corteccia è disseccata o morta, si può ancora sperare di guarire la pianta, tagliando la corteccia fino all'alburno ed applicando un mastice come si fa per guarire le ferite; ma se il gelo è entrato nell'alburno, che si riconosce dal colorito bruno, è difficile di poter guarire la pianta.

Molte volte però il tessuto della scorza dei giovani rami viene disgregato, si stacca dai tessuti sottoposti e forma il cosidetto *screpolo* e nell'interno del tessuto legnoso si formano spaccature più o meno profonde, che poi si rimarginano col ripristinarsi della temperatura normale.

Il miglior partito da prendere dopo una stagione freddissima, consiste nell'attendere che in aprile e maggio la pianta riprenda la vegetazione ed allora, dallo sviluppo delle foglie, dei fiori o dei germogli, ci si potrà regolare sul modo di comportarsi. Tagliando subito i rami colpiti, avviene che nei medesimi si arresta la linfa di riserva, la quale col principiare della germogliazione, fermandosi nei fasci fibro-vascolari, produce un rigonfiamento che dà origine al *cancro* ed alla *rogna*, i cui bacilli invadono poi le parti inferiori del ramo, facendoli anche perire.

Si consiglia perciò di lasciare intatti i rami gelati per dare sfogo alla linfa e quando in primavera avanzata cominciano a spuntare i

nuovi germogli, è giunto il momento di tagliarli immediatamente sopra al primo germoglio ben sviluppato.

Questo vale per tutte le piante da frutto, compresa la vite.

Irrorazione invernale delle piante da frutto.

Ultimata la mondatura ed eventualmente il taglio dei rami, bisogna procedere alla irrorazione con gli anticrittogamici ed insetticidi, che all'atto pratico riesce più efficace e più speditiva della pennellazione. Da quando sono state introdotte le pompe a carrello (fig. 13) si sostituì la irrorazione alla pennellazione.

Fig. 13. — Pompa irroratrice a carrello « *Cascade* » Vermorel.

Ad esempio i meli colpiti dalla *scabbia*, malattia che si constata per delle screpolature che si formano sulla corteccia così da far apparire i rami rugosi o squamosi, si possono guarire irrorando colla poltiglia bordolese a reazione acida al 2 1/2-3 %. Così anche si combatte il *cancro aperto* provocato per lo più dal gelo e che produce delle ferite le quali, per l'azione irritante di qualche fungo od altra azione esterna, non si cicatrizzano ma si ingrandiscono, formando dei rigonfiamenti allungati che poi si spaccano in modo che il legno rimane allo scoperto.

Queste malattie si manifestano in particolar modo nei terreni argillosi che trattengono molta umidità.

Naturalmente poi questi trattamenti bisogna farli dopo aver operato una buona raschiatura e spazzolatura dei rami e fusti e, alle ferite aperte, bisogna recidere la parte cancrenosa fino che si trova il legno sano.

* * *

Lo stesso trattamento colla poltiglia bordolese acida bisogna farlo al pero, se colpito dalla *Ticchiolatura* chiamata anche *Brusone del pero*.

La decomposizione della corteccia avviene sui giovani rami, che bisogna inesorabilmente amputare, ma è necessario che vengano irrorati tutti i rami, poichè i germi della malattia rimangono anche sui rami apparentemente sani e riprendono la loro vigoria alla ripresa della vegetazione. Così è necessario di fare una seconda irrorazione subito dopo la fioritura.

Per questa malattia si raccomanda anche di tenere in osservazione i vivai, poichè gli astoni di un anno vengono facilmente colpiti e molto danneggiati da questa malattia.

* * *

Anche al pesco bisogna fare identiche irrorazioni per combattere la malattia dell'*accartocciamento* che è un fungo, il cui micelio iberna specialmente all'estremità dei rami. La irrorazione bisogna ripeterla due o tre volte durante l'inverno in modo che i rami abbiano sempre quella patina di poltiglia sulla corteccia.

Eguale risultato si ottiene in tutti questi trattamenti sostituendo alla poltiglia bordolese quella al 3 % di *Ibernol*, col 4 % di superzolfo preparato dall'officina del gas di S. Paolo (Roma) od anche colla poltiglia zolfo-calcica (3 litri allungati con 7 litri d'acqua).

La *mosca del Mediterraneo* (Ceratitis capitata) appare di solito in maggio-giugno depositando particolarmente le uova sui frutticini degli agrumi, dalle quali nascono le larve che si internano nel frutto. Una seconda generazione si ha in agosto-settembre, e le uova invadono anche altri frutti polposi, specialmente i peschi di varietà tardive, trasformando in poltiglia la polpa specialmente contro al nocciolo.

Nella Campagna Romana quest'anno ha fatto dei danni notevoli e confidiamo che la Stazione entomologica di Firenze trovi il rimedio per combattere questa mosca che è affine a quella dell'olivo.

D. TAMARO.

A proposito d'alimentazione

Verità in marcia

Leggevo uno di questi giorni nella Rivista *Propaganda*, pubblicazione mensile della Cooperativa Farmaceutica di Milano, un articolo in cui era detto:

« Finora in pochissime famiglie si è pensato di insegnare scientificamente alla futura madre a impartire razionalmente delle sostanze alimentari per le persone di casa, giorno per giorno. La giovane massaia andava avanti a casaccio, nella composizione del *menu*, senz'ombra di regole igieniche, senza curarsi delle individuali tendenze o deficienze, senz'altro scopo e insegnamento all'infuori di quello di far economie e di solleticare il palato. E invece questa conoscenza, *non estranea ai valori di domani*, è ben più importante, per una donna, di tanti inutili dilettantismi e virtuosismi di cui quasi sempre, appena sposata, essa deve scordarsi interamente!

« *La disciplina del cibo si può dire sacra, se è vero che la vita è sacra* ».

Quanto bisogno hanno i nostri allevatori di mettersi in capo queste verità! All'alimentazione errata e all'igiene maltrattata (anche da coloro che credono seguirne fedelmente le regole) è dovuto il 95 % della mortalità che affligge i nostri pollai.

L'allevatore si allontana ogni giorno più dalla Natura e ogni giorno più ne sconta le conseguenze! Si nutrono gli animali con delle formule che pretendono essere razionali sol perchè rispondono a certi rapporti chimici, senza per nulla o per poco rispondere ai bisogni biologici, si sono introdotti dei farmachi nella razione normale degli animali, perfino l'acqua pura che Natura ci largisce come la bevanda più sana, si vuol caricarla di intrugli medicamentosi.

Gli allevatori dimenticano che altro è farmaco altro è alimento, che i farmachi oltre essere cosa innaturale son quasi sempre veleni (anche i veleni possono essere utili dati a tempo e misura, ma non messi nel pasto quotidiano). Dimenticano che l'animale non assimila i sali inorganici, dati allo stato di prodotti chimici. E sprecano quattrini e rendono costosa la razione e giuocano colla salute dei loro animali per dar loro delle sostanze il più delle volte non usufruibili dall'animale che non li assimila.

Natura provvida ha distribuito nei varii alimenti tutto quello che occorre all'alimentazione e coi soli alimenti possiamo e dobbiamo fornire tutte le sostanze necessarie alla vita dei nostri animali nei casi

normali. Invece l'uso dei farmachi per gli animali si diffonde ogni giorno più.... e le malattie pure.

I nostri animali non hanno più resistenza alle malattie e già si parla della necessità della vaccinazione sistematica preventiva delle galline e di altri animali come ostacolo al dilagare delle morìe che affliggono gli allevamenti. E nessuno si accorge che di questo passo andremo sempre peggio! È la nutrizione *giusta* in conformità dei bisogni *naturali* che mantiene la salute degli animali e la loro resistenza fisica, ma la nutrizione che si dà ai nostri animali si allontana invece ogni giorno più dalla Natura.

Vedete il coniglio che Natura ha creato erbivoro: oggi si vuol dargli la farina di pesce, l'olio di fegato di merluzzo e via dicendo. Se ne denatura l'istinto, ma l'offesa fatta alla Natura si sconta sempre. O prima o poi, o nell'animale stesso o nella sua discendenza.

L'animale la cui nutrizione viene deviata, in cui la proporzione di principî necessarî alla sua vita viene modificata, diventa sempre meno resistente ai morbi. L'animale costretto a nutrirsi di cibi diversi da quelli reclamati dal suo istinto, da quelli che Natura gli fornirebbe allo stato libero, si ammala.

Il solo fatto di trovarsi per questo errato o incompleto o inadatto regime alimentare in grado di minorata resistenza, fa sì che agiscano su di esso delle cause leggere (come le correnti d'aria, umido, freddo, disturbi intestinali ecc.) che non riuscirebbero a cagionar danno ad un animale dai poteri difensivi in maggiore efficenza. I poteri difensivi affievoliti o stremati lo rendono facile preda degli innumerevoli microrganismi che lo circondano (a cagione anche dei materiali escrementizi tra cui l'animale vive anche negli allevamenti meglio tenuti) e contrae una malattia infettiva che comunicherà al resto del pollaio o della stalla ed anche più in là.

* * *

Gli scrittori avicoli, i tecnici, i grandi allevatori giudicano i bisogni della gallina dalla composizione dell'uovo. Tanto di questo e tanto di quest'altro fa tanti tuorli e tanti albumi, *ergo* per avere tante uova in tanti giorni non si ha che fornire questo e quest'altro!! Questa è chimica, ma non è ancora fisiologia!! Che alla gallina occorra fornire i materiali per la produzione, d'accordo, ma il calcolo semplicistico che fornendo grammi tanti delle tali sostanze se ne ricava un uovo, non merita di essere preso sul serio, se anche lo dicono gli americani... e i nostri autori non fan che ripeterlo alla lettera.

L'organismo non è una botte da cui esce semplicemente quel che s'è messo (benchè anche una botte in cui hai messo del vino ti rende

qualche volta dell'aceto o giù di lì): l'organismo animale elabora, trasforma le sostanze che riceve, le trasmuta, le riforma; si compiono nell'organismo dei misteriosi processi sintetici che ancora non conosciamo. Tutto questo è ben differente da quello che può succedere mettendo gli alimenti nella provetta di un chimico! Le proteine che diventano *viventi* nel nostro corpo, che vanno a far parte dei nostri tessuti o che entrano nella composizione dell'uovo della gallina, non sono le proteine che noi abbiamo fornito coll'alimento: l'organismo ha scisso, ha decomposto queste proteine, ha preso gli aminoacidi ed altri elementi di cui erano formate e con questi, attraverso misteriosi processi e complicate elaborazioni che noi non conosciamo ancora, ha costruito le *sue* proteine, le proteine viventi, quelle che rispondono ai suoi bisogni *e nella misura dei suoi bisogni*. E nell'elaborazione una parte è andata perduta ed espulsa come scoria, come detrito.

Negli organismi unicellulari i processi nutritivi si svolgono in modo anche più misterioso, perchè in essi si trovano addirittura elementi che non si sono forniti. Vi si trovano delle proteine, dei grassi, della cellulosa, degli amidi che non si sono somministrati. Segno che quelle cellule hanno potuto modificare, scindere, riassociare in modo diverso le sostanze fornite nel liquido nutritizio; segno che gli organismi unicellulari sono capaci di fabbricare proteine, idrati di carbonio, grassi ed altre sostanze meno complesse, utilizzando materiali molto più semplici. Anche le piante, come gli organismi unicellulari, sono capaci di fabbricare sostanze organiche complesse dai sali minerali, dall'anidride carbonica, dall'acqua.

Gli organismi animali invece non possono fabbricare proteine, idrati di carbonio e grassi, utilizzando le sostanze minerali. Queste sono pur loro necessarie, ma per altre ragioni. All'animale bisogna fornire gli idrati di carbonio, i grassi e le sostanze proteiche, ma non per questo esso può incorporarle senza modificarle e decomporle, non può quindi fabbricarne senz'altro delle uova! Deve prima trasformarle mediante l'opera dei fermenti digestivi, scinderle, ridurle in sostanze più semplici e più solubili; poi con queste sostanze più semplici assimilate, cioè *rese simili a sè*, fabbricare nuove sostanze proteiche, grassi ecc. diverse da quelle ingerite.

Fenomeno enormemente complesso quello della nutrizione! Esso non è un atto di costruzione semplice come vogliono darci da intendere i Trattati di avicoltura, che ci dicono che con tanto di crusca, tanto di granturco, tanto di X e tanto di Y, la gallina produce tanti tuorli e tante uova. Ma se questi elementi bastassero per produrre quel dato numero di uova, come mai la produzione delle galline, an-

che quando mangiano la stessa razione, è così varia? Galline L2, L1, L zero? Ma allora il discorso sulla quantità di tuorli e di albumi è una buffonata?

* * *

Certo la composizione chimica dell'uovo è un dato che può servire ad orientare, ma le sue cifre non hanno affatto il valore che si vuol loro attribuire nelle necessità fisiologiche della gallina, e tutti questi calcoli coi quali si vuol ridurre ad una semplice operazione matematica le funzioni vitali di un organismo sono destituiti di fondamento scientifico, se anche sono accolti più o meno dai tecnici, perchè sopra le leggi fisiche e chimiche sulle quali questi calcoli son basati stanno le leggi specifiche della vita, che non si possono dedurre nè dalla fisica nè dalla chimica, che la scienza non ha ancora trovato, che forse non troverà mai.

Il fenomeno della nutrizione è cosa ben più seria e ben più complessa di quanto parrebbe se tenessimo dietro alla faciloneria di certi autori! C'è nella nutrizione un doppio ordine di fenomeni, quelli attinenti all'assorbimento e quelli attinenti all'assimilazione. Già il solo assorbimento, che si è tentato invano di spiegare in modo semplice, è un fenomeno chimico-fisico assai complesso, nel quale intervengono molti processi insieme: processi di osmosi, di imbibizione, di filtrazione, di tensione superficiale, di assorbimento, e finalmente azioni chimiche fra le sostanze assorbibili e i costituenti delle cellule assorbenti.

Questa non è che la prima parte, la più facile, quella in parte spiegata. Poi c'è la seconda, quella dell'assimilazione, e questa è assai più complessa e più misteriosa. Noi non conosciamo affatto il come, il quando, il perchè i materiali ingeriti si tramutano in muscoli, in ossa, in sangue, in nervi, in materia vivente e pensante.

L'analisi ci conduce fino al limitare della vita, ma giunta su questa soglia è una fiaccola che si spegne e ci lascia al buio. La chimica sa dire perfettamente di che sostanze è composto un uovo, ma non può, non sa dirci di più. Non ci sa dire come la gallina ha potuto in quell'uovo fissare tutti i caratteri specifici suoi e del gallo che l'ha fecondata, dal colore delle penne, statura, forma, fattezze, a molte delle abitudini, alle tendenze, ai ticchi acquisiti dai genitori. Che cosa sa dirci la chimica di tutto questo? Nulla! Può fare qualche cosa di simile? Assolutamente no! Sa darcene almeno una spiegazione approssimativa? Neppure!

Voler spiegare chimicamente la virtù nutritiva di un alimento enu-

merandone i costituenti è press'a poco, come diceva Berzelius, come fare la fisiologia delle probabilità...

Chi ci sa spiegare perchè uomini che mangiano meno di un uccellino ingrassano come botti, uomini che mangiano come un bue son magri come scheletri, signore che si pascono di ogni ben di Dio non hanno latte a sufficenza per la propria creatura, contadine che non mangiano che polenta hanno latte per due creature? Fenomeni dell'assimilazione, mi direte. Sì, ma questa è un'affermazione, non una dimostrazione.

Per gli autori avicoli tutte queste difficoltà non esistono e per questo le loro affermazioni assolute fanno sorridere...

* * *

Uno studio profondo e diligente sull'alimentazione degli animali ci porta a sceverare in primo luogo gli alimenti indispensabili dai non indispensabili. Sappiamo, per esempio, che è indispensabile un minimum proteico, i sali, le vitamine, l'acqua, sappiamo che tra i grassi e gli idrati di carbonio possono aver luogo sostituzioni, conosciamo la necessità fisiologica della cellulosa per le funzioni delle vie digerenti ecc. Ma questi elementi possono essere assunti attraverso alimenti svariatissimi, sulla scelta dei quali la tradizione potrebbe subire vantaggiose modificazioni, facendo variare di molto il costo della razione. Ci sono degli alimenti che noi utilizziamo poco o nulla e che gli allevatori esteri fanno venire dall'Italia, ci sono dei residui industriali che noi abbiamo in abbondanza e che ancora non sfruttiamo nel campo alimentare, dove avrebbero un largo valore.

Ho affermato nel mio articolo precedente che l'alimentazione delle galline può essere ridotta a meno della metà di quello che costa in generale anche ai migliori allevatori, e qualcuno ha osservato, su altri periodici, che la cosa non era possibile. Affermazione molto leggera quest'ultima, prima di tutto perchè contraddice alla semplice verità di fatto, dal momento che io nutro le mie galline con sette ad otto centesimi il giorno (sola verdura esclusa) e con ottimi risultati, e in secondo luogo perchè è campata in aria dal momento che il mio contradditore non conosce gli elementi che compongono la mia razione.

Altri, più semplicisti ancora, mi hanno scritto: « *Presto, mi dia la sua formula* »... Stabilimenti che spendono cinquanta, sessanta, centomila lire all'anno in mangimi troverebbero comodo ridurre alla metà od al terzo la loro spesa. Ma è un argomento troppo unilaterale...

Chi segue l'opera mia per l'avicoltura sa che io svolgo un programma di rinnovamento, nel quale l'economia dei mangimi ha la sua

parte, ma non è che uno degli elementi. Miro ad un'opera più complessa; miro a sradicare tutti gli errori che hanno inquinato, che hanno arrestato, che impediscono la rapida marcia ascensionale della nostra avicoltura, miro a togliere di mezzo tutte quelle inutili complicazioni che rendono difficile e troppo costosa l'avicoltura corrente, miro ad arginare le malattie e la mortalità che sempre più invadono i nostri allevamenti; la mia razione non è quindi che un dente (sia pure un dente di capitale importanza) dell'ingranaggio, ingranaggio che funzionerà nel suo complesso o rimarrà ad arrugginirsi in cantina, non so, perchè non è cosa che dipenda da me, ma dagli eventi.

Quì vorrei dimostrare qualcuno almeno degli errori principali che danneggiano la nostra avicoltura, ma l'articolo è già troppo lungo e sarà per un'altra volta.

UGO BASSO.

"La punta d'oro,, la "Terra vergine,, ed il "Ripuntatore,,

Note pratiche

L'antichissima tradizione agraria su l'utilità dei lavori al terreno, ebbe la più efficace sanzione nel seguente precetto Catoniano: « Che cosa è bene coltivare? Primo: Bene arare! — Che cosa in secondo? Arare! — Che cosa in terzo? Concimare! », cui seguì poi il concetto, — peraltro non completamente giustificato — che soltanto la vanga avesse la « punta d'oro » nei rispetti degli aratri a versoio che ne vollero imitare il lavoro, per i quali, pertanto, la metaforica punta sarebbe di meno nobile metallo.

Comunque, a parte l'innocente questione se la punta d'oro debba assegnarsi alla vanga piuttostochè alla zappa, la quale signoreggia nelle terre a fertilità massima, investite con colture ortalizie e fiori, sta di fatto che nelle nostre campagne argillose il pesante aratro moderno in ferro, scorrendo sempre alla stessa profondità, schiaccia ed indurisce il fondo del solco, che, a lungo andare, diviene impermeabile, separando nettamente lo strato attivo dal sottosuolo. È questo certo il principale guaio dell'aratro nei rispetti del lavoro eseguito con la vanga, che non comprime gli strati sottostanti e comprime assai meno la fetta tagliata, la quale, ribaltata, viene dall'operaio sminuzzata ancora di più mercè la nota « punteggiatura ».

Se però nelle terre forti e compatte, in cui più sono a temersi i

lamentati inconvenienti, si apporta una tempestiva correzione al lavoro dell'aratro, mercè l'impiego del ripuntatore — al quale Tito Poggi vorrebbe fosse pure assegnata la qualifica di arnese dalla punta d'oro — allora lo strato impermeabile non si formerà, e la distinzione fra suolo e sottosuolo resterà soltanto teoretica.

Effettivamente i lavori profondi, se risultanti dal felice connubio dell'aratro e del ripuntatore, hanno il gran vantaggio di lasciare in sito gli strati sottosuperficiali e di non annegare troppo in basso gli
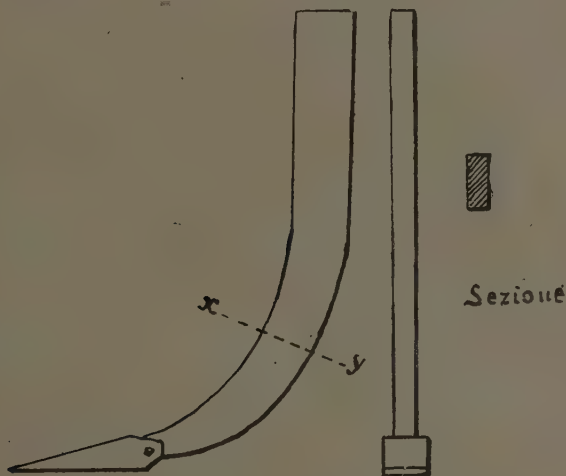
Fig. 14. — La forma del ripuntatore di Hepburn.

strati superiori assai più ricchi di humus, di sali minerali e di attivi fermenti, i quali, se troppo lungi dall'aria, attenuano la loro utile azione, col risultato ultimo di vedere scemata di troppo la fertilità.

Ma col ripuntare il suolo, oltrechè liberare la fertilità prigioniera nelle assise sottosuperficiali, a tutto profitto dell'agricoltore, si facilita anche l'immagazzinamento dell'acqua piovana nei periodi di abbondanza, la quale, risalendo in superficie per azione capillare, porterà soccorso alla vegetazione nei lunghi periodi di scarso umidore.

Nei distretti a terre argillose delle nostre regioni settentrionali, la moderna e razionale tendenza dovrebbe adunque essere quella di rompere e ribaltare il terreno, rovesciandone le fette col comune aratro, e di frangerlo anche nel fondo del solco — sia contemporaneamente che successivamente — mercè il ripuntatore.

* * *

Il noto aforisma: « È meglio assai raddoppiare la profondità del proprio campo che non la superficie », troverà — ne siamo certi — serio appoggio nell'uso più dilatato del ripuntatore, il quale farà anche rivivere di nuova luce la geniale dottrina de « La Terra Vergine » di Giuseppe Antonio Ottavi, che ha costituito per lungo tempo « il più caro segreto di Don Rebo ».

Non vi ha operetta inglese di agricoltura — per quanto modesta essa sia — che non parli con un certo respiro della pratica del « subsoiling », che è quanto dire della ripuntatura. Ciò, trova del resto la sua ragione d'essere nella circostanza che molti distretti della Gran Brettagna sono argillosissimi, e che quindi ripuntare quelle terre — peraltro soggette a frequenti ristagni di umidità — vuol dire anche risanarle in grande parte.

Alla Stazione di Rothamstedt, impiegando, a seguito dell'aratro, il ripuntatore del signor Gurney — che da anni conduce un'attivissima campagna per l'uso di tale istrumento — si è constatato che la coltura dei pomi di terra concedeva una super-produzione di mezza tonnellata in più per acre — corrispondente press'a poco a 12 quintali di tuberi in ragione di ettaro — nell'appezzamento stato ripuntato. Ciò, avveniva nel primo anno (1914), chè anche in quello successivo la coltura a frumento dimostrava di avere beneficiato del lavoro di ripuntatura fatto in precedenza per la patata. Le esperienze ripetute poi nell'anno 1916 confermarono i brillanti risultati di prima, non ostante si fosse usato il ripuntatore in terre a buon fondo, ove non appariva la formazione del deprecato straterello impermeabile — chiamato alios o castracane (1) — dovuto alla continuata pressione dell'aratro sul fondo del solco.

Stando a quanto ne scrive il signor Russell (*Farm soil and ist improvement* - London Ben 1925), le raccolte che crescono sui campi stati ripuntati si presentano meglio assai di quelle su terra soltanto arata, perchè esse appaiono più pulite e monde dalle erbaccie, contro le quali riesce più facile la lotta.

* * *

Un recentissimo volume di certo signor Hepburn: « *Crop production poisoned food and public Health* » (London-Crosby 1925) che tratta appunto, per quanto in maniera che a primo aspetto sembrerebbe paradossale, della produzione delle raccolte, degli alimenti avvelenati e della salute pubblica, si risolve in definitiva in un inno al

(1) In Toscana: *mattaione*. T. P.

ripuntatore ed alla pratica della ripuntatura (1). Essa, pertanto, col facilitare maggiormente la circolazione dell'aria nel terreno, attivandone l'attività microbica, con l'eliminare l'eccesso di umidore, rompendo il crostone sottosuperficiale ecc. ecc., permetterebbe la crescita di cereali, specie frumento, immuni da ruggini e da carbone, di ortaglie sane e di erbe assai migliori di quelle normalmente ritraibili nei distretti argillosi lavorati coi soliti sistemi, con la conseguente assicurata garanzia della salute pubblica.

Per quanto bizzarro possa essere nelle deduzioni estremistiche il libro in discorso, esso porta un buon contributo alla causa del ripuntatore, materiato com'è di risultati pratici, che hanno anche subìto il severo controllo nelle principali Stazioni Agrarie Inglesi.

Il ricordato signor Hepburn incomincia il suo dire affermando che quando la terra viene arata nell'ordinaria maniera, alla profondità cioè di 15 a 20 centimetri, tutto il terreno che sta al disotto del più volte ricordato straterello compatto, giace inerte, quasicchè fosse addormentato, per quanto costituisca una vera miniera d'oro. Ma vi ha di più, chè esso crea anche un ostacolo serio alla penetrazione delle radici, le quali ne soffrono presto ingiuria, specie se si tratta di cereali del tipo frumento.

Ora, se alcune volte il riportare terra selvaggia alla superficie può deprimere — almeno temporaneamente — l'attitudine a produrre delle terre, ciò si evita usando il ripuntatore a seguito dell'aratro, dopo di che sarà resa possibile la penetrazione delle deboli radici nelle basse assise, con la susseguente loro decomposizione preparatrice di humus, la filtrazione dell'aria e dei bacteri, l'immagazzinamento dell'umidità ecc. ecc., sfociante il tutto in un radicale cangiamento nella natura e struttura della « terra vergine ».

Secondo il ricordato autore, non tutti i ripuntatori eseguono un lavoro conveniente, chè molti di essi, per dato e fatto di avere una lama troppo tagliente e sottile, non permettono la formazione di tagli o fessure verticali a buona durata, capaci di smaltire l'eccesso di umidità invernale sempre temibile nelle terre argillose. Pertanto, egli consiglia l'adozione di ripuntatori che accusino la forma come quella dell'unita figura (2), con cui la terra del sottosuolo può essere rimossa verso l'alto, lasciando poi sufficiente spazio per gli scambi d'acqua e di aria con l'esterno.

Attesochè col praticare la ripuntatura nei terreni compatti, l'agri-

---

(1) Speriamo che questa voce, perchè straniera, sia in Italia più ascoltata della mia, italiana. T. P.

(2) Tali sono infatti anche i buoni ripuntatori italiani. T. P.

coltore può attenersi, senza tema di inconvenienti, ad una semina più superficiale dei cereali, la quale ha indubbi vantaggi su quella profonda, sarebbe certo opportuna cosa qui intrattenere i cortesi lettori su tale importante argomento. Ma le troppe parole già spese, consigliano senz'altro di rimandarne la trattazione stessa ad altra noterella.

V. Manvilli.

La sfida granaria di Cremona

in una conferenza del Prof. De Carolis a Milano

Al momento di andare in macchina riceviamo da Cremona e pubblichiamo.

Sabato scorso 2 Marzo, ha avuto luogo a Milano, presso la Società Agraria di Lombardia, una conferenza del Prof. De Carolis, su la sfida granaria di Cremona.

Vi era il pubblico delle grandi occasioni. L'aula era letteralmente zeppa. E nell'uditorio vi erano anche alcune delle personalità più in vista del mondo agrario: il neo Senatore Prof. Menozzi, il Prof. Alpe, il Prof. Soresi, il Prof. Carnaroli, l'Ing. Bignami, il Marchese Stanga, l'Ing. Stabilini, il Dott. Bondi, il Dott. Del Bo, il Conte Martinoni, il Prof. Fileni e molti altri Professori di agraria e tecnici agricoli.

Vi era inoltre un gruppo notevole di agricoltori cremonesi e un gruppo pure notevole di agricoltori bresciani, con a capo il Prof. Gibertini.

Presentato con lusinghiere parole dal Senatore Valvassori-Peroni, il Prof. De Carolis ha esordito con un saluto agli agricoltori milanesi, chiamandoli come giudici imparziali tra Cremona e Brescia nella sfida granaria.

Dopo aver ricordate le origini e i termini della gara, il Prof. De Carolis ha affermato che i Bresciani e i Cremonesi sono oggi impegnati da un patto: che chi si è iscritto alla gara — e sono centinaia di agricoltori da una parte e dall'altra — non possa più ritirarsi, ma debba arrivare sino in fondo, in cui si peserà, non il raccolto di una parcella o di un campo, ma tutto il frumento prodotto nelle singole aziende.

Chi vincerà?

Il Prof. De Carolis ha fatto un quadro dell'agricoltura cremonese per dimostrare che su tre punti Cremona è superiore a Brescia:

1) per le terre sistemate da più lunga data e per il suo sistema di agricoltura imperniato sul prato e sul bestiame;

2) per la somma di capitali impiegati in campagna;

3) per la maestranza preparata e le capacità direttive in maggior numero.

Indi ha esposta una serie di cifre e di dati per mettere in evidenza la robusta attrezzatura agraria cremonese ottenuta, non in un giorno, nè in un anno, ma che è frutto di un lungo lavoro e di un lungo amore da parte di agricoltori che vivono tutto l'anno in campagna. e che dalla mattina alla sera si lambiccano il cervello per vedere in che modo si possa costringere la terra a produrre di più.

Questi agricoltori che hanno un cervello pensante, aperto a tutte le innovazioni, che discutono e sanno discutere di cose agrarie e sanno discernere il buono dal gramo, sono arrivati alla sfida granaria. non per metodi imperativi, ma per un dovere spontaneamente sentito, che li colloca in una posizione favorevole nella bellissima gara.

Passando alla seconda parte della sua conferenza il Prof. De Carolis ha sottoposto a un esame critico il sistema bresciano di coltivazione del frumento che ha tre caposaldi: semine ritardate, razze precoci e nitrature invernali. E ha dichiarato che i Cremonesi dissentono su tutti i tre questi punti.

Circa le semine ritardate oltre il 20 di Ottobre, il Prof. De Carolis ne ha messi in evidenza i pericoli e i danni, osservando che i Cremonesi si sono attenuti e si atterranno alle semine fatte nel periodo suggerito dall'esperienza secolare, la quale vuole che nella Valle Padana verso il 25-28 di Ottobre quasi tutte le semine sieno condotte in porto.

Sulle razze da eleggere, l'oratore ha ricordato che Cremona è stata tra le prime a coltivare i frumenti precoci, i quali hanno il pregio di maturare con anticipo di una quindicina di giorni e di assicurare il secondo raccolto.

Tuttavia ha osservato che vi sono annate cattive anche per i frumenti precoci. Onde la linea di condotta cremonese contraria agli esclusivismi appare come un atto di saggezza.

Infine, venendo a parlare delle nitrature, il Prof. De Carolis ha reso omaggio ai Bresciani, in special modo al Collega Gibertini, che hanno saputo portare clamorosamente questo problema davanti agli agricoltori e imporlo all'attenzione generale.

Per altro i Cremonesi dissentono dai Bresciani e per la *teoria* e per *pratica* delle nitrature.

In teoria i Bresciani parlano di nitrature *invernali*, le quali dovrebbero servire ad alimentare il frumento nella stagione fredda per impedire che esso muoia di fame o soffra la fame.

I Cremonesi, invece, dicono che il frumento ben nato e ben nutrito ante inverno non soffre freddo, nè fame, e nella stagione invernale è in letargo e non ha grandi bisogni di nitrati. Il nitrato si dà al frumento per provocare lo sviluppo delle radici dentro terra, nè più nè meno come si fa nella forzatura delle bietole ormai vecchissima.

In pratica i Bresciani consigliano 25-30 Kg. di nitrato di calce o di soda per ettaro ogni dieci giorni ai frumenti nati che hanno esaurite le riserve del seme, a cominciare da Dicembre nei terreni sciolti e a Gennaio nei terreni tenaci sino alla fine di Febbraio o ai primi di Marzo.

I Cremonesi, invece, vogliono le nitrature *ante* inverno e *post* inverno, seguendo questa pratica. Semina entro Ottobre; tre nitrature di Kg. 25-30 di nitrato di calce o di soda, distanti 8-10 giorni l'una dall'altra, cominciando appena il frumento ha messa la prima foglia verde; riposo nella stagione fredda; ripresa delle nitrature alla fine di Febbraio con lo stesso metodo precedente sino a quando l'occhio pratico dell'agricoltore dirà: basta.

L'oratore ha osservato maliziosamente che nell'anno in corso anche a Brescia si seguirà questa pratica cremonese, perchè nella stagione fredda, non solo il frumento ha dormito, ma ha dormito sotto la neve, anzi dentro terra, perchè molti frumenti seminati in ritardo sono appena nati.

Avviandosi alla fine della sua conferenza il Prof. De Carolis ha osservato che, per produrre molto frumento, c'è un metodo solo che consiste:

1) nel mettere in piena efficienza l'intera azienda mediante un sistema agrario basato su ricchi prati di leguminose e bestiame selezionato, numeroso e ben pasciuto;

2) nella preparazione fisica dei terreni accuratissima;

3) in concimazioni chimiche ricchissime fatte con Q.li 10 di perfosfato minerale per ettaro, tre quintali e mezzo di potassa e altrettanti di azotati;

4) nell'adozione di razze elette, dando la preferenza a quelle che dall'esperienza sono state indicate tra le più convenienti;

5) nella semina a file, nella nitratura *ante* e *post* inverno e nelle cure colturali diligentissime.

Infine, ricordate le sofferenze delle aziende agrarie della Valle Padana, l'oratore ha spiegato che la sfida granaria di Cremona ha mirato a compiere un esperimento vastissimo, nel quale partecipano centinaia di agricoltori per vedere se le elevate produzioni ottenute nella gara della Cassa di Risparmio di Milano sono alla portata della pratica dell'agricoltura.

E ha concluso che gli agricoltori in questa iniziativa sembrano mossi da una forza misteriosa, quasi guidati da una luce ideale che li conduce verso nuovi destini.

Cremona, che negli anni nefasti, oggi dimenticati, soffeise tutte le umiliazioni e i danni del disordine sociale, sente i doveri della primogenitura, sente che deve al Regime un bene inestimabile, la pace nelle campagne; e, perciò, con la sua sfida granaria dice ai Colleghi lombardi: Fratelli, dobbiamo essere di esempio a tutti gli agricoltori italiani.

La conferenza, spesso interrotta da applausi, alla fine è stata salutata da una fragorosa ovazione. In sostanza si è avuta una buona giornata per la propaganda granaria.

Libri nuovi

Prof. A. Morettini - Direttore della R. Scuola agraria media specializzata di Firenze — *Su alcuni metodi di semina del frumento ed il trapianto.* — Roma - Stabil. tipografico Ditta C. Colombo - Roma MCMXXVIII - VII.

Resoconto di interessanti esperienze, ben istituite e condotte, da cui risulta la conferma dei vantaggi della semina a righe continue, ragionevolmente fitte, in confronto colla semina a gruppi (postarella) e col trapianto. Siamo pienamente daccordo.

Lo stesso — *La concimazione nitrica del frumento.* — Piacenza - Federazione ital. dei Consorzî agrarî - 1928 - VII.

Buone esperienze anche queste, le quali intanto confermano la utilità grande delle concimazioni nitriche *anticipate* e ripartite, al frumento.

Dr. Emiliano Carnaroli — *I problemi della bonifica integrale* (Conferenza tenuta alla Società agraria di Lombardia il 26-1-29). — Milano - Prem. Tipog. agraria di G. Castiglioni - 1929.

Ottima conferenza dilucidatrice. Ve n'era tanto bisogno! perchè questa benedetta *bonifica integrale* ha fatto confondere molte teste, e queste hanno seminato altra confusione... E così si va da chi crede di poter far *tutto*, colla nuova legge, a chi crede che essa non sia che un semplice complemento delle leggi precedenti. Bravo Carnaroli! T. P.

Bricole

Come alimentare e tener bene il bestiame senza troppe spese.

Silos - Trinciatura - Frangitura e macinazione - Cottura e zuppe - Salatura - Panelli e farine - Residui vegetali e animali - Barbabietole - Cavoli da foraggio - Topinambour - Rastrelliere alla greppia - Regolarità dei pasti - Cure alla stalla e agli animali. Ecco i titoli degli argomenti trattati in questo ottimo manualetto della *Biblioteca Minima Ottavi*, uscito in questi giorni colla sua terza edizione.

L'Autore, Dott. Adolfo Romizi, ha riveduto personalmente il manuale.

Poichè in questi ultimi tempi anche in fatto di tecnica dell'alimentazione del bestiame si è progredito molto, e per gli agricoltori appare di crescente importanza tale argomento, stimiamo che questo manualetto, di mole esigua ma di lucidi concetti e di precisa trattazione, possa apportare notevole ausilio appunto perchè volgarizza bene la materia.

♣

Trattamenti ai peri.

Conviene prevenire e polverizzare i peri al momento della schiusa dei primi fiori colla soluzione all'1 % di arseniato di piombo in pasta.

Alla caduta dei petali, l'essenziale sarà di fissare la poltiglia colla caseina onde evitar dilavamento, che le piogge, frequenti in questo periodo dell'annata, potrebbero procurare.

Poichè la ticchiolatura deve essere combattuta preventivamente, dopo la fioritura, il secondo trattamento arsenicale potrà essere eseguito colla soluzione cuprica seguente che anche « Le Conseiller Agricole e Viticole » suggerisce: Arseniato di piombo in pasta grammi 500-800; Solfato di rame Kg. 1; Calce spenta in polvere Kg. 2; Acqua l. 100; Caseina gr. 50.

♣

I pregi delle pelli Castorrex

sono illustrati da « Gli allevamenti redditizi » in cui si dice che una pelle di coniglio, per bene lavorata e tinta che sia, avrà sempre il sottopelo sdraiato, sarà sempre una pelle di coniglio. Il Castorrex, col suo sottopelo dritto, a riflessi cangianti, lucido o no secondo il senso in cui si carezza l'animale, è il solo coniglio che dia una pelliccia che imita il castoro, la lontra e differenti specie di martore, in modo assolutamente completo. Il Castorrex non ha il pelo

lungo, la giarra, dà quindi tutta la sua forza pilifera al suo sottopelo, che è quindi più folto e migliore. La pelle, non avendo bisogno di essere passata alla macchina da rasare, non sarà deteriorata da questo procedimento. E finalmente il sottopelo o lanuggine non essendo nascosta sotto il pelo lungo, è facile all'allevatore di vedere in che momento la muta è terminata per uccidere l'animale al punto più favorevole per la bellezza della sua pelliccia.

Anche l'allevamento dei Castorrex, quindi è consigliabile e può divenir fonte di non disprezzabili guadagni.

♣

Le migliori varietà di Cassis da esportazione sono, in Francia, ritenute le seguenti: Cassis di Napoli; Cassis Merveille de la Gironde; Cassis Boskoop Géant, produttrici di grappoli densi ed a grani grossi, come il commercio desidera.

♣

Angina del cavallo.

Dai resoconti della Società Biologica di Parigi si apprende che B. Gourvitch esaminando batteriologicamente 23 casi di angina del cavallo constatava la presenza di streptococci nella secrezione nasale in quasi tutti i casi. In 4 a 6 giorni, le iniezioni intravenose del virus antistreptococcico di Besredka guarivano tutti quegli animali.

♣

Cipolle.

Negli Annali della Società americana di scienze orticole, E. S. Haber riferisce che cipollette gialle da seme, trattate per 24 ore con etilene, producevano mazzi di cipolle verdi del diametro di cm. 10,45, mentre quelle testimoni misuravano soltanto cm. 7,8. Il lotto delle cipolle mature trattate pesava 17 % più di quello non trattato.

♣

Puledri di 18 o di 30 mesi?

Non è facile distinguere l'età di un puledro di 30 mesi da quella di uno di 18 ed il Giornale d'Ippologia ha di recente segnalato questo fatto, che può aver la sua importanza, specialmente in quei concorsi nei quali non si richiedono i certificati di nascita. E dice che i puledri non hanno ancora rotto in bocca (sostituzione dei denti d'adulto a quelli da latte) e che l'unico modo per distinguerne l'età è di guar-

dare attentamente il logoramento dei denti da latte che nei puledri di 30 mesi è più forte di quello nei puledri di 18 mesi. Ma per rilevare questa differenza occorre essere molto pratici. In parecchi Concorsi si sono visti puledri di 30 mesi, che avevano sofferto o tardivi nello sviluppo, passare per 18 mesi; e viceversa puledri di 18 mesi, precoci, passare per 30.

♣

Al telefono.

— *Potrei adoperare — ed in qual modo — la pula di riso nell'alimentazione del bestiame bovino?*

— Mentre la pula o loppa di frumenti gentili o mutici (non aristati), può con opportune manipolazioni, ridursi tale da esser somministrata ai bovini (ben inteso in miscela con mangimi migliori), quella di riso è troppo silicea e sembra poco adatta allo scopo.

— *Non è dannosa?*

— E' da ritenere il suo uso più o meno dannoso. Purtroppo, non si è ancora trovato un impiego razionale delle pule di riso.

— *Pei nostri bovini, in collina, non disponiamo che di foglie e di un po' di fieno. Pensiamo di ricorrere anche ai mangimi concentrati. Che ne dite?*

— Foglie trinciate con fieno trinciato di medica, e panelli, debbono essere i principali componenti delle razioni per bovini in collina.

Rivista della stampa italiana ed estera

Azione del gelo sul terreno.

(JACOB A. - Die Erwirkung des Frostes auf dem Boden. *Die Ernährung der Pflanze, Berlino*, 1928, a. 24, n. 3, p. 40-43. - *Riv. Int. Agr.* N. 12 - 1928).

« Com'è noto, il gelo è uno dei principali agenti di disgregazione delle rocce, della loro alterazione e della loro trasformazione finale in terra. Quest'azione continua ad esercitarsi sui terreni, dove essa tende ad aumentare la proporzione di terra fine, ma molto lentamente. Invece il gelo ha effetto immediato sui colloidi del terreno: per esempio, esso divide in grumi incoerenti le terre argillose compatte; secondo l'Herenberg questo effetto non è dovuto soltanto alla dilatazione dell'acqua interstiziale, ma anche all'accrescimento dei

cristalli di ghiaccio. La tessitura grumosa che ne risulta aumenta la permeabilità e l'aereazione, il che tende ad asciugare il terreno ed a facilitarne la lavorazione, senza rischio di agglomerazione. Ma questa è soggetta a rinnovarsi sotto l'azione delle forti piogge primaverili; così pure in parecchi terreni uniferi. Si è spesso tentato di spiegare l'azione benefica delle gelate anche attribuendola ad una solubilizzazione dei principî nutritizi contenuti nel suolo; però non si è interamente riusciti a dimostrarla per via sperimentale, neppure col metodo Neubauer. Invece il Bätz è riuscito a provare, determinando l'igroscopicità (nel senso di Mitscherlich) che un terreno granitico sottoposto all'azione del gelo aveva aumentato del 6,13 % la superficie totale delle sue particelle. Questo effetto, favorendo la tessitura grumosa del terreno, si mostra direttamente utile allo sviluppo delle piante, di modo che il vecchio principio « se la terra non gela il raccolto sarà scarso » è perfettamente giustificato nei paesi ad inverni rigidi ».

La farmacia domestica del piccolo allevatore.

Il Dr. Marcos nel fascicolo n. 2 di « *Il Pollicoltore* » ha scritto una pratica nota di cui riportiamo la parte fondamentale.

« Per piccola farmacia domestica intendiamo un semplice armadietto, a muro, provvisto internamente di 2, 3 assicelle ove riporre, barattoli, boccette, scatole e pacchetti.

E' opportuno che l'armadietto sia fornito di porticina chiudibile con chiave o con un lucchetto, per impedire ad altri di manomettere comunque il contenuto, ed evitare anche disgrazie nel caso vi si trovassero sostanze venefiche. Si scelga un angolo appartato di una camera, asciutta e pulita.

Per quanto riguarda poi la provvista dei farmachi va da sè che questi per qualità e quantità saranno in rapporto all'entità dell'allevamento. Le cifre qui sotto indicate si riferiscono a un centennio di capi allevati.

Creolina kg. 2-5; tintura jodio gr. 50; alcool etilico gr. 100; glicerina gr. 50; vasellina gr. 100; permanganato di potassio gr. 50; acido borico gr. 100; bicarbonato di soda gr. 100; salicilato di soda gr. 50; olio di ricino gr. 50; solfato di magnesia gr. 50; polvere insetticida gr. 100; zolfo sublimato gr. 200; fluoruro sodico gr. 50; pomata di Helmerich gr. 50; solfato di rame gr. 500; solfato di ferro gr. 1000; noce d'areca od olio etereo di felce maschio gr. 20; xeroformio gr. 50; polvere di carbone di legna dolce gr. 100; fosfato di calcio gr. 300.

Inoltre: cotone idrofilo gr. 300; diverse bende e pezze di tela di bucato; una pinzetta ed una piccola forbice; un contagocce in vetro; un bisturi od un temperino a lama ben affilata; una siringa per iniezioni ipodermiche; una peretta di gomma ».

* * *

« *Usi.* — La *creolina* in soluzione acquosa al 2 % si impiega per disinfettare ferite, piaghe ecc.; in soluzione al 5 % per disinfettare i ricoveri; la *tintura di jodio* è di uso così comune che non è il caso di illustrarla; è un ottimo disinfettante e cicatrizzante di ferite; poche gocce messe nell'acqua la rendono potabile ed impediscono spesso il propagarsi di epizoozie; *l'alcool etilico* serve per detergere, digrassare e disinfettare; la *glicerina* è un emolliente della pelle, è pure indicata contro le ragadi e per asportare croste; unendo ad essa l'acido borico (glicerina parti 10, acido borico p. 1) si ottiene un medicamento contro la stomatite (infiammazione boccale); la *vaselina* può spesso sostituire la glicerina, la si adopera inoltre come veicolo per incorporarvi altre sostanze medicamentose (acido borico, jodio, salicilato sodico ecc.) onde avere pomate per uso esterno; il *permanganato di potassio* si impiega in soluzione acquosa all'1 per mille come disinfettante di ferite ed anche per potabilizzare l'acqua; l'*acido borico* sciolto in acqua tepida al 2-3 per cento, serve per lavarci alla mucosa della bocca e degli occhi in caso di infiammazione; il *bicarbonato sodico* somministrato per bocca a piccole prese favorisce la digestione; è pure indicato nella cura della gotta e reumatismi; il *salicilato di soda* è un sudorifero, usato specialmente nelle affezioni delle vie respiratorie; l'*olio di ricino* ed il *solfato di magnesio* sono due notissimi purganti; la *polvere insetticida* (piretro in polvere, razzia ecc.) serve a combattere i parassiti ectodermi (pulci, pidocchi, ecc.); allo stesso scopo serve il *fluoruro sodico*, distribuito a prese sotto le piume; lo *zolfo* in polvere è usato per via orale mescolato ai pastoni come stimolante durante la muta e l'impennamento dei pulcini; unito alla vasellina o ad altro grasso, serve per combattere le malattie della pelle; bruciato su di un fornello con brace, origina anidride solforosa che è uno dei più attivi disinfettanti gassosi, usati specialmente per i ricoveri (gr. 5 di zolfo per ogni m^3 di capacità di questi); la *pomata di Helmerich* è la ben nota specialità contro la rogna; il *solfato di rame* è un disinfettante, lo si usa in polvere fina sparso su ferite o sul pavimento o sul suolo in caso di epizoozie; il *solfato di ferro* si usa sciolto nell'acqua da bere (1-2 per mille) durante la convalescenza o in caso di malattie infettive; si impiega pure mescolato al latte di calce nell'imbianchimento e

disinfezione dei ricoveri; la *noce d'areca* o *l'olio etereo di felce maschio*, sono tra i specifici più consigliati nella lotta contro le varie forme di verminosi (tenia, ossiuridi ecc.); lo *xeroformio* è una polvere disinfettante, cicatrizzante delle ferite, piaghe, ecc.; il *carbone di legna in polvere* è un eccellente preservativo contro le infezioni delle vie digerenti, impedisce la fermentazione del cibo e rende questo meglio utilizzabile; il *fosfato di calcio*, come il precedente, più che un medicinante è oggi considerato come un condimento di grande efficacia nel periodo dell'accrescimento degli animali ed uno specifico nella cura della osteomalacia e del rachitismo; tanto è vero che entra ormai abitualmente nella razione giornaliera degli animali, sotto forma di ossa macinate, o di gusci d'ostrica frantumati, ovunque si allevino razionalmente ».

E' morto a Firenze il

Cav. DOMENICO BALDINI

nipote del nostro Direttore, padre di otto figli, lasciando nella costernazione più profonda la Famiglia.

Prendiamo viva parte al cordoglio del nostro Direttore e della Famiglia dell'Estinto, ed inviamo loro le nostre sentite condoglianze. REDAZIONE.

Concorsi - Esposizioni e Congressi.

— **Concorso pel miglioramento dei pascoli nel Carnaro.** — La Cattedra Ambulante d'Agricoltura di Fiume ha bandito un concorso a premi pel miglioramento dei pascoli della zona. Si devono tener presenti in detto concorso: la lotta contro le cattive erbe, il regolamento dell'esercizio del pascolo in modo da non sfruttare eccessivamente il pascolo stesso, la concimazione del terreno, il miglioramento di una superficie non inferiore ai 2 ettari e la semina di buone foraggere. I premi sono cinque e di lire 1000 ciascuno. Si terrà conto nell'assegnazione dei premi anche di quanto concorre al miglioramento del pascolo: ricoveri, ricerca ed utilizzazione dell'acqua, piantamento di alberi e loro protezione, pietramento etc. Il concorso si chiude il 30 aprile 1929. Le domande debbono essere inviate alla Cattedra di Fiume prima di detto termine.

— **La Fiera Internazionale di Budapest** avrà luogo quest'anno dal 3 al 13 maggio. Notevole importanza presenta la Fiera stessa per lo sviluppo del commercio italiano specie nei paesi Balcanici. Gli interessati potranno rivolgersi per informazioni al Sig. Bruno Káldor - via S. Giovanni sul Muro, 14 - Milano.

— **Riduzioni ferroviarie per la Mostra di Poznan - maggio-ottobre 1929.** — Le Ferrovie italiane dello Stato, durante questo periodo, accorderanno ai visitatori dell'Esposizione di Poznan (Polonia), sui biglietti di andata e ritorno, dalla stazione di partenza del Regno al confine italiano e viceversa, la riduzione del 30 % con validità di 30 giorni.

— **Convegno nazionale di avicoltura.** — A Bologna presso la sede della Federazione Fascista degli Agricoltori si terrà il 9 marzo un convegno di avicoltura. Saranno trattati vari temi riguardanti l'attuale condizione dell'avicoltura italiana. — Organizzazione degli avicultori - relatore Prof. Alessandro Ghigi;

Difesa contro le malattie infettive del pollame - relatore Prof. Lanfranchi; Alimentazione razionale del pollame - relatore Prof.a Anita Vecchi; Marcatura delle uova - relatore Prof. Ghigi; L'Avicoltura nei rapporti dei capitolati colonici - relatore Dott. Antonio Zappi. Il 10 marzo i partecipanti al convegno si recheranno a Rovigo per una visita alla Stazione Sperimentale di Pollicoltura.

Piccole notizie.

TERRENI - LAVORAZIONI E CONCIMAZIONI.

— **L'azione dei concimi sulla germogliazione dei semi.** — Maxton (Soil Sci Vol. 23 n. 3) studiò l'influenza dei seguenti concimi sulla germogliazione del trifoglio bianco e rosso e sull'erba dei giardini: superfosfato, cloruro ammonico, fosfato d'ammonio, solfato d'ammonio, carbonato di calcio, calce, urea, cianamide e cloruro potassico. Egli trovò che la calciocianamide è il concime più tossico per la germogliazione. L'urea riduce la germogliazione talora in notevoli proporzioni. Gli altri concimi — riporta « L'Industria Chimica » — sono più o meno nocivi. La percentuale di germogliazione varia secondo la natura dei concimi e delle sementi ed oscilla fra 46 e 84 per cento. Il contatto dei semi con concimi secchi è senza influenza sulla loro germogliazione. L'azione nociva dei concimi non compare se essi si mescolano alle sementi prima della semina, ma sopraggiunge allorquando le sementi si trovano a contatto del terreno umido.

MOLTIPLICAZIONE DELLE PIANTE.

— **I fruttiferi da trapiantare,** che non possono essere subito messi a dimora perchè il terreno non è ancora pronto, si possono conservare in locale fresco, ma non umido, coprendo poi le radici ed i fusti delle piante stesse con sabbia molto asciutta.

COLTIVAZIONI LEGNOSE.

— **Per conservare i limoni** si può ricorrere a due semplici metodi che consistono: il primo nel tenere i limoni nell'acqua fresca che è necessario rinnovare ogni due o tre giorni; ed il secondo nel disporre della sabbia, fatta prima essiccare nel forno e poi lasciata raffreddare, sopra il fondo di una cassa ove vengono stratificati i limoni avviluppati in carta seta. I limoni stessi si ricoprono con sabbia e si inizia quindi un altro strato di limoni. Si procede in questo modo fino al completo riempimento della cassa che va chiusa e posta in luogo sano a temperatura piuttosto bassa.

ZOOTECNIA E PICCOLI ALLEVAMENTI.

— **Stazioni razionali d'alpeggio.** — La *Gazzetta Ufficiale* del 2 marzo corrente ha pubblicato il decreto che autorizza la costituzione di Consorzi permanenti fra le Cattedre Ambulanti d'Agricoltura, l'Azienda delle foreste demaniali, le Provincie ed i Comuni pel funzionamento nella Provincie di Brescia, Campobasso, Cosenza, Sondrio e Trento, di Stazioni razionali di alpeggio. Alle Stazioni stesse sono deferiti i seguenti compiti: costituire buoni esempi di valorizzazione e utilizzazione dei pascoli montani alpini e appenninici; contribuire in modo particolare al miglioramento del bestiame bovino con la pratica della monticazione dei soggetti destinati alla riproduzione; preparare e perfezionare tecnicamente il personale addetto all'allevamento e all'industria del caseificio in montagna. I consorzi per le « Stazioni razionali di alpeggio » sono enti morali sottoposti alla vigilanza tecnica ed amministrativa del Ministero dell'Economia Nazionale. La Direzione tecnica delle Stazioni è affidata ai Direttori delle Cattedre Ambulanti d'Agricoltura delle rispettive Provincie.

SELVICOLTURA.

— **Qual'è l'albero più vecchio del mondo?** — E' ritenuto un cipresso che si trova nello Stato di Bahia in località chiamata Santa Maria. Misurava nel secolo scorso la bellezza di quaranta metri di circonferenza e una targa apposta all'albero circa 100 anni fa all'altezza di metri 1,20 e portante l'età approssimativa dell'albero stesso è attualmente ricoperta dalla scorza; ciò vuol dire che il cipresso ha continuato a crescere. L'albero, secondo alcuni competenti conterebbe qualche migliaia di anni. Un'altra targa ora messa ai piedi dell'albero porta la scritta « Questo è il più vecchio albero del mondo ».

COLONIE.

— **In Tripolitania.** — Nell'anno 1928 il Governo della Colonia ha erogati i seguenti contributi e premi: L. 585.033 a 162 concessionari per ha. 5940 di terreno dissodato; L. 15.000 per concorso fra Ditte costruttrici di motoaratrici adatte alla Colonia; L. 800.000 circa a 150 concessionari per costruzione di pozzi comuni e trivellati muniti di mezzi meccanici di sollevamento; L. 218.642,50 a 137 concessionari per piantagioni arboree eseguite nell'annata 1926-27, e lire 387.246 a 236 concessionari per piantagioni compiute nel 1927-28; L. 40.000 a 11 vivaisti per vivai impiantati razionalmente. E secondo dati, che riporta « L'Agricoltura Coloniale », nell'anno 1928 sono stati dissodati 5940 ha. di terreno, messi in funzione 57 pozzi trivellati e 55 comuni, installate 23 elettropompe, 76 pompe con motore a scoppio, 19 aereomotori e 28 norie.

ISTRUZIONE AGRARIA - SCUOLE - CATTEDRE.

— **Corso di lezioni di bachicoltura.** — La Cattedra Ambulante d'Agricoltura di Milano ha inaugurato sabato, 2 marzo corrente, in un salone gentilmente concesso dalla Federazione Agricoltori un Corso di lezioni di bachicoltura secondo un programma adatto per coloro che si dedicano o intendono dedicarsi all'assistenza delle stufe e degli allevamenti (bigattini). La prima lezione è stata svolta dal Dott. Castelli.

— **Un corso superiore di cooperazione e legislazione sociale** si inizierà a Roma il 14 aprile p. v., indetto dall'Istituto superiore di Corporazione e legislazione sociale. Vi possono partecipare i laureati in giurisprudenza, scienze politiche, scienze economiche e commerciali, agrarie e ingegneria, che non abbiano superato i 30 anni. I corsi hanno la durata di due mesi.

RIUNIONI - ESCURSIONI.

— **Crocera di Rurali in Tripolitania.** — Si conferma che la Crocera di Rurali in Tripolitania indetta dall'Istituto Coloniale Fascista avrà luogo nel marzo corr. con probabile partenza del piroscafo il 27 detto mese, con circa 300 partecipanti. Le prenotazioni effettuate a seguito dell'azione svolta dall'Ente Nazionale delle Cattedre Ambulanti di Agricoltura sono state ottantacinque. Sono disponibili soltanto una ventina di posti di terza classe, per i quali si accettano ancora iscrizioni dall'Istituto Coloniale e dall'Ente Cattedre. Per il viaggio in ferrovia gl'iscritti usufruiranno della riduzione del 30 per cento.

ESPORTAZIONE - IMPORTAZIONE - COMMERCIO.

— **Ribassi sul trasporto delle patate da semina in Svizzera.** — A partire dal 1° marzo e fino al 30 aprile 1929, le patate da semina dirette in Svizzera, godranno di una riduzione ferroviaria del 50 per cento sui prezzi stabiliti pel trasporto a grande ed a piccola velocità sia per le partite spedite a collettame sia a carico completo. L'autorizzazione che permette di godere di tale agevolazione viene rilasciata in Svizzera dal Dipartimento Federale dell'Economia pubblica.

— **Offerte e richieste di rappresentanza nella Cecoslovacchia.** — *Attrezzi e macchine agricole*: la ditta Vladimír Vesely a Spol. - Lázně Bohdanec u Parbic, offre la rappresentanza per la vendita di attrezzi e macchine agricole alle ditte

od agenti del ramo introdotti presso la clientela. — *Sughi di frutta*: la ditta Michael Zeissl - Svitavy, desidera esportare in Italia sughi di frutta puri non dolcificati (lampone ecc.) ed a tale scopo cerca relazioni di affari con importatori italiani del ramo. — *Frutta ed ortaggi*: la ditta J. Niemczyk - Moravská Ostrava, Zámecká ul. c. 8, cerca relazioni di affari con ditte italiane esportatrici di frutta, ortaggi ed agrumi e chiede offerte. — *Mandorle*: la ditta Jaroslav Stahl - Praha II, Mezibranská ul. 21, chiede nominativi di esportatori italiani di mandorle. Eventualmente sarebbe disposta di assumere la rappresentanza di una seria ditta esportatrice di tale articolo. — Per informazioni rivolgersi alla Camera di Commercio Italo-Cecoslovacca di Trieste - via Mazzini n. 35.

LEGGI - DECRETI - ORDINANZE.

— **Riconoscimento giuridico delle associazioni Sindacali dipendenti dalla Confederazione Nazionale dei Sindacati Fascisti dell'Agricoltura, ed approvazione dei relativi statuti.** — Regio Decreto 21 gennaio 1929 n. 80. Supplemento ordinario alla « Gazzetta Ufficiale » n. 29 del 4 febbraio 1929 (VII).

— **Proroga per l'anno 1929 delle disposizioni per l'applicazione dei contributi sindacali obbligatori a carico dei datori di lavoro agricolo, dei mezzadri e dei coloni parziari.** — Regio Decreto 20 dicembre 1928 n. 3347. G. U. n. 30 del 5 febbraio 1929.

— **Istituzione in seno al Consiglio nazionale delle ricerche di due Comitati nazionali, per l'ingegneria e per l'agricoltura.** — R. Decdeto 10 gennaio 1929. G. U. n. 32 del 7 febbraio 1929.

DIVERSE.

— **Nuovi Senatori.** — Contemporaneamente al nostro Direttore Prof. Tito Poggi, sono stati nominati Senatori del Regno i Sigg. Prof. Emanuele De Cillis, Conte Camillo Valle, Prof. Antonio Marozzi, Principe Ludovico Spada Varalli Potenziani, Prof. Nazzareno Strampelli, Prof. Novello Novelli, Conte Alfredo di Frassineto. Subito dopo ha ricevuto la nomina a Senatore anche il Prof. Angelo Menozzi. Tutti nomi notissimi e cari agli agricoltori italiani. Il Fascismo ha riconosciuto e premiato l'operosità e le benemerenze di questi studiosi e propagandisti ai quali l'agricoltura italiana deve molta gratitudine. Anche da queste pagine inviamo ai neo Senatori i rallegramenti più vivi, e l'espressione della nostra piena sodisfazione per la loro recente nomina.

— **Il nuovo Segretario generale della Confederazione degli agricoltori.** — Il prof. Antonio Marozzi, recentemente nominato Senatore del Regno, ha lasciato l'alta carica di Segretario generale della Confederazione nazionale fascista degli agricoltori, ritornando, dopo aver dato un organico inquadramento agli uffici confederali, alla sua alta funzione di consulente superiore della Confederazione stessa. In applicazione del nuovo statuto è stato nominato Segretario generale della Confederazione il dott. Carlo Pareschi il quale già dal dicembre scorso ricopriva la carica di segretario della Confederazione, carica che viene oggi riassunta insieme con la direzione. Il dott. Pareschi continuerà a reggere provvisoriamente la presidenza della Federazione degli agricoltori di Parma e la carica di vice-commissario governativo della Federazione italiana dei Consorzi agrari.

— **Il nuovo Segretario generale dell'Istituto Internazionale di Agricoltura.** — Il Comitato Permanente dell'Istituto Internazionale di Agricoltura ha proceduto alla nomina del Segretario generale dell'Istituto stesso. Il Prof. Alessandro Brizi, Direttore generale onorario dell'Agricoltura e Ordinario di Economia rurale nel R. Istituto Superiore Agrario di Portici, è stato chiamato a coprire l'alta carica. Ce ne rallegriamo molto vivamente.

— **Stampa - Pubblicazioni dell'Istituto Internazionale di Agricoltura.** — L'Istituto Internazionale di Agricoltura, seguendo i suggerimenti dell'ultima Assemblea

enerale, ha introdotto modificazioni sostanziali alla « Rivista Internazionale 'Agricoltura » per aumentarne l'interesse e il valore. Le notizie tecniche, conomiche e legislative, isolate o frammentarie, saranno sostituite da studi ntetici, basati sulla documentazione di cui dispone l'Istituto, atti a dare una isione d'insieme sullo stato attuale d'importanti questioni internazionali d'in-eresse pratico per l'agricoltura. Dal numero di gennaio la « Rivista Interna-ionale d'Agricoltura » escirà quindi in tre parti separate: 1ª parte: *Bollettino Iensile d'Informazioni Tecniche.* - 2ª parte: *Bollettino d'Informazioni Econo-uche e Sociali.* - 3ª parte: *Bollettino Mensile di Statistica Agraria e Commer-iale.* — L'Istituto ha anche ripreso a partire dal gennaio la pubblicazione men-ile del *Monitore Internazionale della Difesa delle Piante*, sospesa dal marzo 928.

— **Cataloghi.** — La Ditta G. Longhi e Figli - Via Bergamo, 15 - Monza, ha ubblicato un ricco catalogo floreale per la primavera 1929.

— **La potassa delle alghe marine.** — Contrariamente alle affermazioni dei vec-hi agronomi il Sig. Gabriel Bertrand e la Signora M. Rosemblatt hanno tro-ato del potassio e nello stesso tempo del sodio in tutte le alghe marine che ssi hanno analizzate e quantunque vi sia 30 volte di meno di potassio che non i sodio nelle acque del mare, vi ha tanto dell'una quanto dell'altra sostanza elle maggior specie di alghe, e più di potassio che non di sodio in certe specie 10 volte più presso le une e 78 volte più presso le altre). Si sa che le piante errestri contengono generalmente più di 100 volte tanto di potassio quanto di odio e qualche volta anche più di 1000 volte. Essendo data la formazione delle lghe prive di vasi conduttori e assorbenti senza dubbio i sali per tutta la loro uperficie, è evidente che questa selezione relativa non proviene soltanto dal-'ineguale mobilità del potassio e del sodio nelle soluzioni. Un altro fenomeno, almeno, di cui l'importanza appare qui considerevole dovrà essere messo in uce affinchè si abbia una spiegazione soddisfacente della rimarchevole capacità l'accumulazione di potassio da parte della materia vegetale.

L'Agricoltore al mercato

Rivista dei mercati agricoli

CEREALI. Frumento. — I frumenti esteri hanno avuto durante la decade n esame mercato con andamento meno incerto che non nella decade precedente, na con intonazione abbastanza sostenuta. Sulle nostre Borse i grani esteri anno conservato le posizioni precedenti, eccezione fatta per i Plata viaggianti pei Manitoba di pronto imbarco che, abbastanza attivamente ricercati, hanno nigliorato di qualche punto le quotazioni.

Milano segna per l'Hard-Winter pronto L. 142 per q.le vagone Genova, pel Manitoba N. 2 marzo d. 5,68, aprile-luglio d. 5,72, viaggiante d. 5,80, pronto lire 54,50; il Manitoba N. 3 viaggiante d. 5,46, pronto L. 149; Barusso 79-80 marzo h. 199, aprile sh. 199/6, viaggiante sh. 199-200, pronto L. 136,50-137.

Il frumento nazionale presenta mercato ancora calmo a prezzi invariati, aggirantisi sulle L. 135-140 per i teneri, sulle L. 136-150 per i duri. Si attende che la neve lasci liberi i campi e che la stagione permetta le visite ai grani onde poter stabilire se ed in quale misura i gravissimi geli della morente stagione abbiano danneggiato i seminati.

GRANOTURCO. — Abbastanza sostenuto e in discreta attività si mantiene il mercato di questo cereale, segnando quotazioni più elevate per il prodotto estero. Infatti il Plata giallo imbarco 15 aprile si quota a sh. 195, aprile sh. 184, maggio sh. 177, giugno-luglio sh. 175, viaggiante sh. 195-196, per tonnellata cif. Genova, pronto L. 99-100 per q.le vagone Genova; il Plata rosso segna per aprile sh. 188, maggio sh. 182, giugno-luglio sh. 178, viaggiante sh. 199-200 cif. Genova, pronto L. 102-103.

Il granoturco nazionale ha mercato attivo con prezzi sulle L. 100-120 per q.le.

AVENA. — Andamento del mercato normale, con prezzi invariati, tanto per il prodotto estero quanto per il nazionale, sulle basi indicate nell'ultima nostra rassegna.

RISONI E RISI. — Ancora qualche aumento nelle quotazioni, originato da una sensibile ripresa nella domanda. E così abbiamo il mercato sulle seguenti basi di prezzo: a Vercelli per il risone Allorio L. 115-120, Maratelli L. 114-119, originario L. 100-105 al tenimento; il riso sgusciato originario L. 134-137, il raffinato L. 148-151, il brillato originario L. 162, il Maratelli a L. 199, il Camolino a L. 159, il mezzagrana L. 104-114 franco stazione, tela compresa.

CANAPA. — Mercato in calma, poche le partite trattate, prezzi piuttosto deboli sulle seguenti basi segnate dal Bollettino del Consiglio Provinciale dell'Economia di Bologna: qualità fina da L. 520 a 530, buona da L. 505 a 515, media L. 490-500, corrente L. 460-470 per merce nuda d'imballo, al luogo di produzione.

FORAGGI. — Il prolungarsi della cattiva e rigidissima stagione preoccupa gli allevatori, e specialmente quelli dell'Alta Italia ove le scorte sono molto ridotte e le necessità imprescindibili. In queste regioni specialmente il mercato foraggero ha avuto una decisa ripresa di scambi con aumento di prezzo così da raggiungere le 65 lire per q.le.

PAGLIA. — Il mercato di questo prodotto segna andamento sostenuto, essendosi risvegliate le richieste: di conseguenza i prezzi si aggirano fra le 17 e le 22 lire per q.le.

BESTIAME. BOVINI. — Questo mercato si conserva stazionario nelle condizioni indicate nella passata rassegna; a notarsi però una sensibile pesantezza per i vitelli che nella riunione del 5 corr. a Milano hanno presentato un ribasso medio di circa L. 20-30 per q.le.

SUINI. — Più limitata la richiesta di magroni e di lattonzoli; discretamente animato il mercato dei grassi. Prezzi: per i grassi da L. 6,50 a 7,20, magroni da L. 6 a 6,70 il Kg., lattonzoli da L. 120 a 170 per capo.

VINI. — La nota predominante è la calma; però nelle regioni produttrici di buoni vini da pasto e da taglio non mancano indici di ripresa che si spera possa esplicarsi coll'avvento della primavera. Per tali generi i prezzi sono generalmente sostenuti, anche perchè in diverse regioni corrono voci, per altro non ancora controllate, di gravi danni che il gelo avrebbe arrecato ai vigneti. Come al solito, le qualità correnti vengono offerte con insistenza ed a prezzi molto bassi, ma con scarso risultato.

7 marzo 1929. REDAZIONE.

Prof. TITO POGGI, *Dirett. respons.* — Dott. Enot.° A. GUERCINI, *redattore capo*

Stab. Tipografico di Miglietta, Milano e C., Succ. Cassone - Casale Monf